IP CONTROL 55X

Manual del Usuario

Versión 2.0

1. Introducción

En este documento encontrará información necesaria para poner en marcha y manejar el dispositivo Control IP 55X

El “IP Control 55X”, es un dispositivo de control vía Ethernet (Internet / LAN) que dispone de 5 salidas (tipo relé) y cinco entradas (circuito abierto/cerrado), que permite a la vez la visualización de determinadas Cámaras IP conectadas al mismo router.

De fácil manejo, y con acceso a través del Explorador de Windows, el firmware del controlador IP 55X permite de una forma rápida y sencilla la activación de los relés de salida así como la comprobación del estado de las entradas. El “IP 55X” incluye además la posibilidad de efectuar programas con activación manual de las distintas salidas, así como de programas automáticos que relacionan las entradas con las salidas. siendo ideal en aplicaciones tanto de control industrial como de control en locales comerciales ó viviendas.

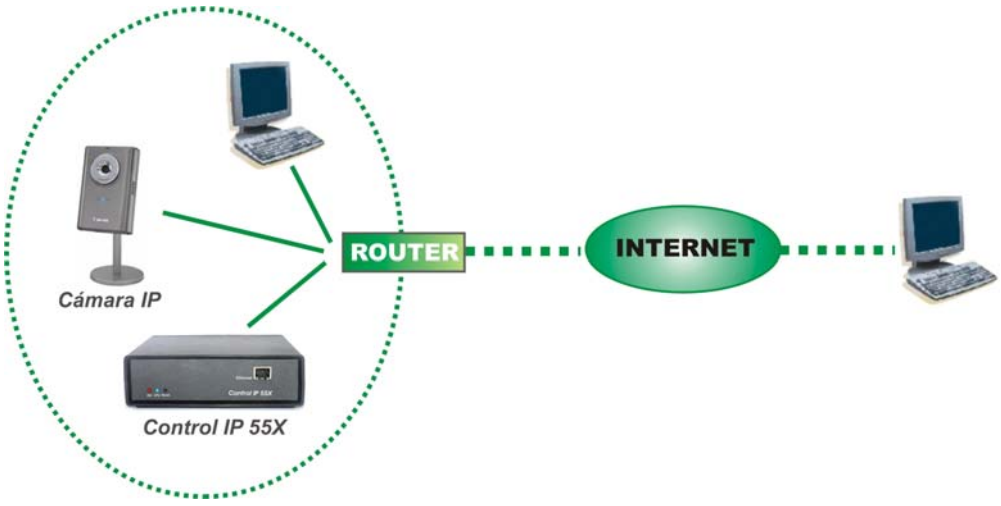
El “IP 55X” incluye la posibilidad de ver en la misma pantalla de control, hasta un total de 4 Cámaras IP conectadas en la misma red local ó al mismo router que el propio controlador IP 55X

Configurado en tipo alerta, el “IP Control 55X” podrá efectuar envíos de e-mail, cuando se produzcan cambios en el estado de las entradas (configuración programable), así como transformarlos en el envío de mensajes SMS a través de determinados proveedores del servicio.

Características:

- *Conexión Ethernet (RJ45)*
- *Cinco entradas digitales libres de tensión (conexión: clemas extraíbles).*
- *Cinco salidas de relés de potencia 220VAC 4 Amperios (conexión: clemas extraíbles).*
- *Termostato interno entre 0º y 100º.*
- *Visualización de hasta 4 cámaras IP.*
- *Visualización mediante led del estado de la*
- *alimentación así como de la CPU*
- *Alimentación a 12VDC 0,5A (alimentador incluido)*

Esquema de instalación:

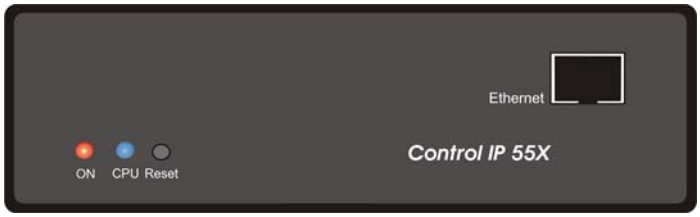


2. Descripción e Instalación del Equipo.

En la figura observamos las dos vistas del 55X:

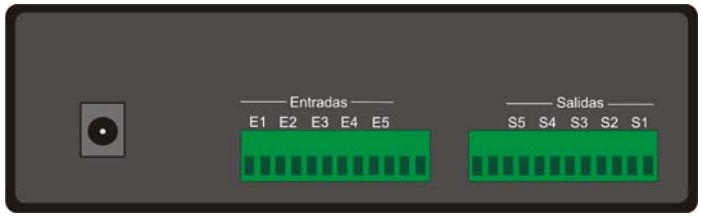
Vista Frontal:

Conector RJ45 Ethernet, LED Rojo de alimentación, LED Azul funcionamiento del procesador y hueco para pulsador de RESET.



Vista Trasera:

Conector jack para fuente de alimentación de 12 voltios DC, una borna con cinco entrada digitales libre de contacto una borna de cinco salidas de relés con contactos de 220 voltios 4 amperios.



Reset y Configuración Básica.

El 55X incorpora un pulsador de reseteado del equipo, en el caso de perdida de datos de configuración pulsando el botón reset restableceremos la configuración de fábrica.

El proceso de reseteo es el siguiente: **pulse el botón de reset y seguidamente introduzca el conector de alimentación de 12 voltios**, mantenga pulsado el reset hasta que le LED azul se ilumine inicialmente con dos destellos largos y después dos destellos cortos. Una vez terminado el proceso desconecte y vuelva a conectar el equipo a 12 voltios, en este momento el equipo arrancará con la configuración por defecto restablecida.

Datos de configuración por defecto:

IP: 172.26.0.99
Mascara: 255.255.255.0
IP router. 172.26.0.1
Puerto del servidor Web : 80

Contraseñas:

Usuario "root" -> Contraseña "root" (Usuario Administrador del Equipo)
Usuario "user1" -> Contraseña "user1"
Usuario "user2" -> Contraseña "user2"

Instalación:

Que elementos se suministran:
1.- Dispositivo X55
1.- Fuente de alimentación de 12 Voltios

Que requiere para instalar el X55:
Un Router ADSL ó HUB, punto de luz de 220 voltios un cable RJ45 cruzado en el caso de router y un ordenador en red.

Nota: Asegúrese de la señal ADSL es correcta.

Primeros pasos

1.- Se conecta el cable RJ45 al Router.

2.- Dependiendo si se conecta a un router ó a un HUB/SWITCH.
Utilice un cable cruzado para router ó cable en paralelo para HUB/SWITCH ambos RJ45, clase 5.

3.- Se conecta la fuente de alimentación a un punto de luz de 220 voltios 50 HZ, recuerde el dispositivo no tiene Interruptor.

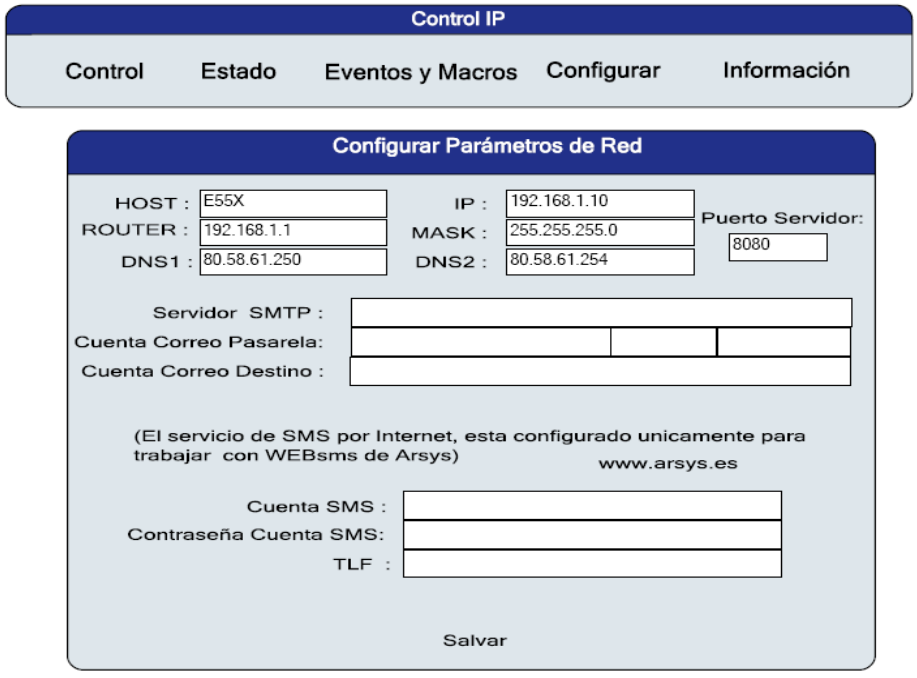
4.- Realizado el paso 3 veremos que el LED rojo se enciende seguido de dos destellos del LED azul si es así entonces ya podemos empezar a configurar el 55X.

5.- Ponemos en marcha el ordenador y nos situamos en el explorador de Windows.

*6.- Accedemos a la siguiente dirección**: http://172.26.0.99**, con el usuario "root" y contraseña "root". Si su equipo no está configurado en el grupo de direcciones "172.26.0.1", configúrelo momentáneamente para poder acceder al 55X.*

*7.- Acceda a la pantalla de "**Configurar**" y seguidamente a: "configuración de red" del panel del controlador, y **ajuste los datos como deseé**.*
***HOST:** Nombre del dispositivo*
***IP**: Dirección*
***ROUTER**: Dirección IP*
***MASK**: Sub red*
***DNS1-2:** El Domain Name System (DNS), o Sistema de Nombres de Dominio*
***PUERTO**: puerto del Router.*

Ejemplo:



******** Una vez configurados los parámetros, es necesario picar en "Salvar" para conservar los datos.***

Funciones de los LEDs:

Para ver el estado de funcionamiento, el dispositivo incorpora dos LEDs que nos permiten en un momento determinado saber cuando esta funcionando correctamente o cuando se presentará una anomalía.

LED Rojo: Cuando conectamos la fuente de alimentación de 12 voltios el LED lucirá inmediatamente.

LED Azul: Parpadea dos veces consecutivas cuando suministramos los 12 voltios al X55 y cada vez que el microcontrolador trabaja parpadea una sola vez.

Configuración de las cámaras IP (opcional)

El CCIP55X está preparado para poder ver en la misma pantalla de control, hasta cuatro cámaras IP o servidores de la marca Vivotek.

- Pulsar opción: "Configurar Cámaras"
IP 55X se puede controlar hasta 4 cámaras ó servidores IP.

- Configurar:

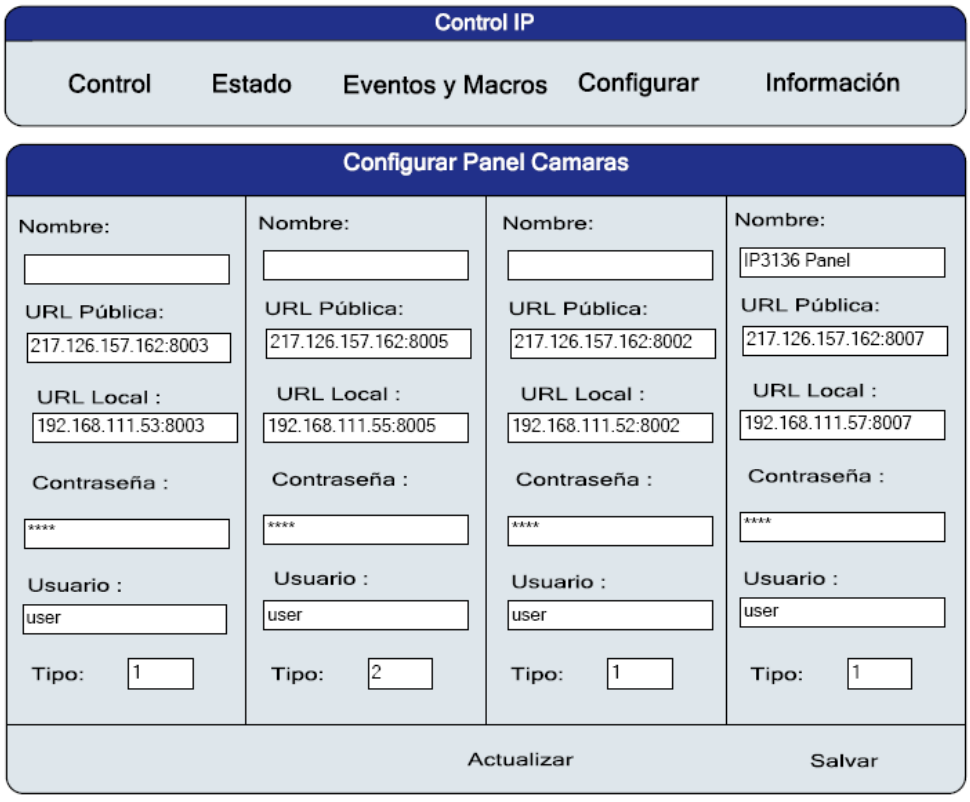
***Nombre**: Le asignemos por ejemplo el nombre donde este situada*
Importante: si no le asignamos nombre, en la pantalla de visualización del CCIP55X, no se posicionarán estas cámaras. Esta opción en interesante para ocultar cámaras sin tener que eliminar la configuración total

***URL Pública**: IP*

***Contraseña**: Usuario: root ó el que queramos poner.*

***Tipo**: Las cámaras que soporta esta configuración son del fabricante VIVOTEK.*
Cuando el tipo es (1) soporta las serie 3000, cuando es del tipo (2) soporta las serie 6000

Ejemplo:
Supongamos que configuramos hasta cuatro cámaras que se encuentren instaladas en la misma red local que el CCIP55X, pero que solo queremos que se visualice la que denominamos: "IP3136 Panel"



***** Una vez configurados los parámetros, es necesario picar en "Salvar" para conservar los datos.***

Configuración del envío de e-mail

El CCT55X, está preparado para poder enviar e-mail cuando se produce una determinada acción en las "entradas" del controlador. A estas acciones las denominaremos "eventos" y se configurarán en la pantalla de "activación de eventos y macros" (ver más adelante).

*Para configurar el correo, acceda a la pantalla de "**Configurar**" y seguidamente a: "configuración de red" del panel del controlador.*
En este apartado configure:

- *Servidor SMTP*
- *Cuenta de correo pasarela*
- *Cuenta de correo de destino*

Ejemplo:

***** Una vez configurados los parámetros, es necesario picar en "Salvar" para conservar los datos.***

Configuración del envío de SMS

*El CCT55X está preparado para poder trabajar con una opción de envío de SMS a través del operador "**ARSYS"***
Este servicio de la compañía "ARSYS", lo podrá encontrar en: http://www.arsys.es, y consiste en la adquisición de bonos SMS. Para operar con él, creará una cuenta de correo donde enviará los correos que quiere que se transmitan por SMS, indicando le número de móvil al que los quiere enviar, entrando en este servicio a través de una clave que le asignarán.

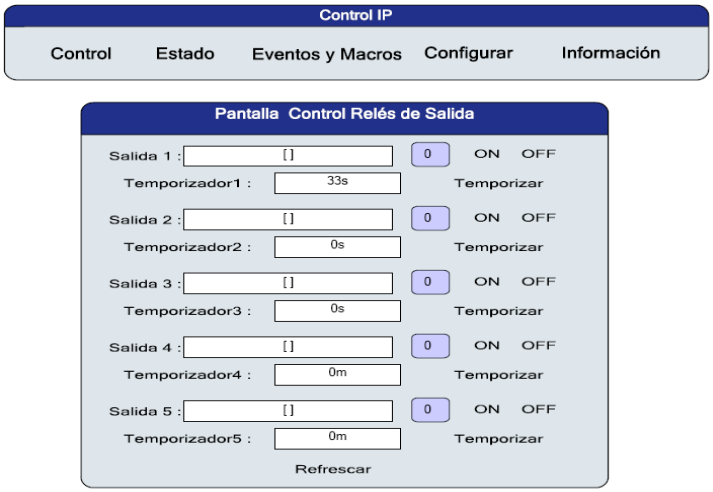
*Para configurar este servicio en el CCIP55X, acceda a la pantalla de "**Configurar**" y seguidamente a: "configuración de red" del panel del controlador.*
Configure:
Cuenta SMS: Cuenta del cliente que recibe los SMS
Contraseña de la cuenta SMS;
Numero del móvil que tiene que recibir los SMS.

***** Una vez configurados los parámetros, es necesario picar en "Salvar" para conservar los datos.***

Control de las salidas

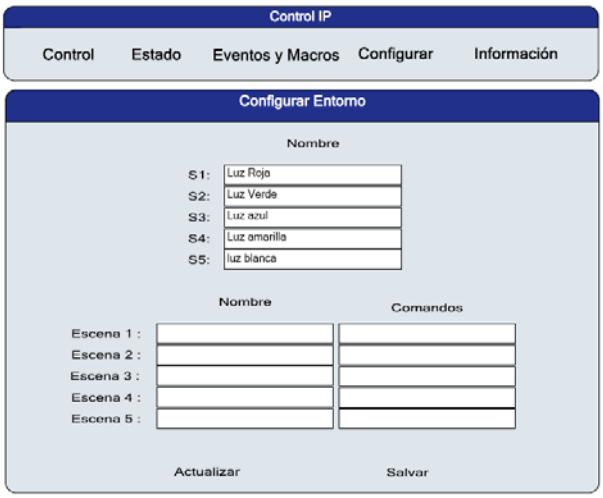
*Una vez configurado el CCIP55X, podremos acceder directamente al control de los relés de salida simplemente accediendo a la pantalla de: "**Control**"⟶ "**Salidas**".*
Pulsando los controles "ON / OFF" podremos cerrar ó abrir los contactos de los relés.
*Si queremos actuar sobre las salidas de una forma temporizada, deberemos con figurar la casilla de "**Temporizador**" y picar encima de la palabra "**Temporizar**".*
Se podrán temporizar segundos ó minutos, situando un número seguido de una "s" en el caso de segundos, ó una "m" en el caso de minutos

Ejemplo:
Si queremos actuar sobre la salida 1 con una temporización de 33 segundos, colocaremos en la casilla del Temporizador 1 el texto: "33s" y picaremos encima de la palabra "Temporizar" situada a la derecha de esta casilla.


Control IP
Control
Estado
Eventos y Macros
Configurar
Información
Pantalla Control Relés de Salida
Salida 1 : [ ] 0 ON OFF
Temporizador1 : 33s Temporizar
Salida 2 : [ ] 0 ON OFF
Temporizador2 : 0s Temporizar
Salida 3 : [ ] 0 ON OFF
Temporizador3 : 0s Temporizar
Salida 4 : [ ] 0 ON OFF
Temporizador4 : 0m Temporizar
Salida 5 : [ ] 0 ON OFF
Temporizador5 : 0m Temporizar
Refrescar

*Es Importante dar nombre a las salidas, para ello accederemos a: "**Configurar**"⟶ "**Configurar entorno**"*

Ejemplo:
*Supongamos que a las salidas hemos conectado bombillas de distintos colores, las nombraremos en función de los colores escribiendo encima de las casillas correspondientes a : " S1 / S2 / S3 / S4 / S5", pulsando posteriormente en "**Salvar**"*



******** Una vez configurados los parámetros, es necesario picar en "Salvar" para conservar los datos.***

Configuración de "Escenas"

El CCIP55X está preparado para efectuar programas determinados sobre las distintas salidas, simplemente activando lo que denominamos "Escenas".
Las escenas se configuran en la pantalla: ***"Configurar"*** → ***"Configurar entorno".***
Las escenas se configuran a través de una cadena de comandos que situaremos en las casilla correspondiente al nº de escena que queremos configurar.

Ejemplo 1:

Supongamos que siguiendo el ejemplo anterior de las bombillas, queremos encender a la vez las bombillas 1, 2 y 4. Para efectuar esta escena tendremos que situar en la ***casilla "Comandos" de la "Escena 1"*** *la siguiente secuencia de comandos:* ***a1 a2 a4****.*
Si lo que quisiéramos fuera apagar las bombillas 1, 2 y 4, la secuencia de comandos sería: ***n1 n2 n4.***
En las casillas ***"Nombre"*** *situaremos el nombre que queremos dar a cada escena.*
Para ***activar las "Escenas"****, debemos acceder a:* ***"Control"*** → ***"Escenas",*** *y activar la escena que deseemos (fig. 2)*

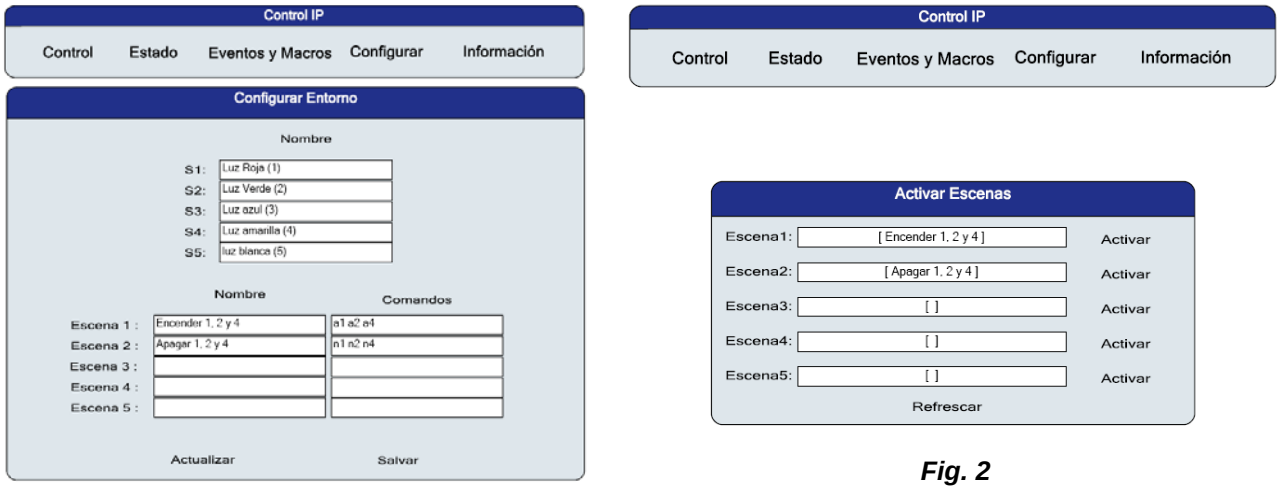


Fig. 2

En este caso las cadenas de control se configuran de la siguiente manera:

Comando	Descripción
a[1..5]	*Activa una Salida. Produce el cierre de contactos de los relés de las salidas.* *Ejemplos:* *Activar la salida 2 :* ***a2*** *Activar la salida 5 :* ***a5*** *Activar la salida 2 y 4 :* ***a2 a4*** *(separadas por un espacio)*
n[1..5]	*Desactiva Salidas. Produce la apertura de contactos de un de los cinco relés.* *Ejemplos:* *Desactiva la salida 2 :* ***n2*** *Desactiva la salida 5 :* ***n5*** *Desactiva la salida 2 y 4 :* ***n2 n4*** *(separadas por un espacio)*

Ejemplo 2:

Supongamos que queremos encender las bombillas del ejemplo anterior, pero que cada una de ellas tenga una temporización distinta, por ejemplo que la salida 1 se active 1 minuto, la salida 2 se active 30 segundos y la salida 4 se active 10 segundos. Para efectuar esta escena tendremos que situar en la casilla de la "Escena 1" la siguiente secuencia de comandos: " ***da1m db30s dd10s*** *" (las cadenas de comandos se deben separar por un espacio entre cadenas)*

En este caso las cadenas de control se configuran de la siguiente manera:

Comando	Descripción
d[rele][tiempo][s/m]	*Temporizar las Salidas.* *(salida): define una de las cinco salidas :* ***a,b,c,d,e.*** *(Tiempo): es la magnitud de tiempo: 1 a 500.* *(**s**): la magnitud la define en segundos.* *(**m**): la magnitud la define en minutos.* *[Ejemplo]: Encender la salida 3 durante 1 minuto :* ***dc1m***

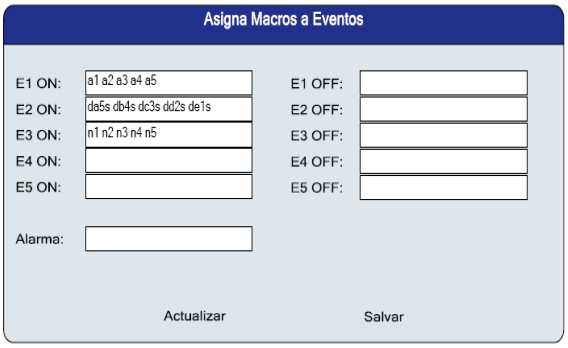
******** Una vez configurados los parámetros, es necesario picar en "Salvar" para conservar los datos.***

Configuración de "Macros"

Las "Macros" son asociaciones entre las entradas y las salidas. Con el CCIP55X, podemos hacer que se activen ó desactiven automáticamente determinadas "Salidas" cuando se producen determinados cambios en las "Entradas
Para crear una Macro, debemos acceder a: ***"Eventos y Macros"*** → ***"Configurar Macros".***
Posteriormente crearemos las cadenas de caracteres necesarias para efectuar las acciones que necesitemos.
Las Macros creadas las situaremos en los espacios adecuados del panel de asignación de Macros.

Ejemplo :
Supongamos que queremos que sucedan las siguientes cadenas de acciones de una forma automática:

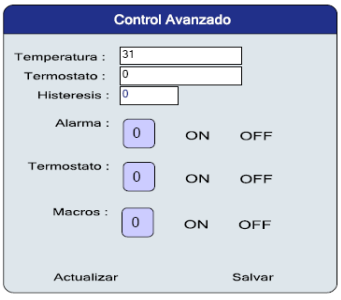
- *Que cuando se cierre un interruptor que tengamos asociado a la entrada nº1, se enciendan todas las bombillas.*
  Tendremos que crear la cadena de comandos: " ***a1 a2 a3 a4 a5*** *"*
- *Que cuando se cierre un interruptor que tengamos asociado a la entrada nº2, se enciendan las bombillas pero de una forma temporizada. La primera durante 5 segundos, la segunda durante 4 y así sucesivamente hasta la última que solo se encenderá 1 segundo.*
  *Tendremos que crear la siguiente cadena de comandos: "****da5s db4s dc3s dd2s de1s*** *"*
- *Que cuando se cierre un interruptor que tengamos asociado a la entrada nº3, se apaguen todas las luces que estén encendidas.*
  Crearemos la siguiente cadena de comandos: " ***n1 n2 n3 n4 n5*** *"*



**** Ver " cadenas de caracteres " en la página 9.*

****** Una vez configurados los parámetros, es necesario picar en "Salvar" para conservar los datos.***

Para activar las Macros establecidas *deberemos acceder a:* ***"Control"*** → ***"Control Avanzado"*** *y activar la casilla* ***" ON "*** *de las Macros*



Configuración de "Eventos"

Un evento es un suceso proveniente de un dispositivo que se encuentre conectado a las entradas del controlador CCIP55X. Configurando los eventos, podremos programar que se efectúen envios de e-mail ó mensajes SMS (ver pag.7)

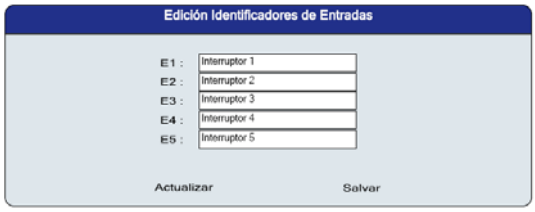
1) Deberemos dar nombre a los distintos "Eventos" que podemos programar (Máximo 5), para ello deberemos acceder a ***"Eventos y Macros"*** ⟶ ***"Nombre de Eventos".***

2) Deberemos configurar los "Eventos",para ello deberemos acceder a: ***"Eventos y Macros"*** ⟶ ***"Activar Envío Eventos".*** *En esta pantalla podremos configurar cuando nos debe enviar un correo electrónico ó un mensaje SMS el sistema.*

Ejemplo:

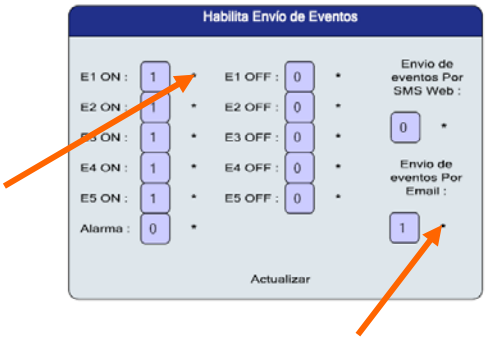
Supongamos que hemos conectado cinco interruptores a las cinco entradas, y que queremos que el sistema nos envíe un e-mail cuando los interruptores se cierren:

1) Daremos nombre a los "Eventos" en la pantalla de "Nombre de Eventos".
Pondremos por ejemplo: "Interruptor 1" al que esta asociado a la Entrada 1 y así sucesivamente.



2) Configuraremos los "Eventos" y el envío. Para ello en la pantalla de "Activar envíos de Eventos", pondremos a "1" las "Entradas", picando encima de la estrella que se encuentra al lado de las casillas las entradas.
Seguidamente activaremos el "Envío de eventos por e-mail", pondremos a "1" la casilla correspondiente al "Envío de Eventos por e-mail", picando en la estrella que se encuentra al lado de la casilla correspondiente.
De esta forma, cada vez que se cierre el interruptor asociado a cada entrada, recibiremos un correo electrónico con el mensaje:

" E1 (Interruptor 1) ON"
" E2 (Interruptor2) ON"
" E4 (Interruptor 3) ON"
" E5 (Interruptor 4) ON"
" E6 (Interruptor 5) ON"


Habilita Envío de Eventos
E1 ON : 1
E2 ON : 1
E3 ON : 1
E4 ON : 1
E5 ON : 1
Alarma : 0
E1 OFF : 0
E2 OFF : 0
E3 OFF : 0
E4 OFF : 0
E5 OFF : 0
Envio de eventos Por SMS Web : 0
Envio de eventos Por Email : 1
Actualizar

3) Si queremos que además de recibir un e-mail, recibamos un mensaje SMS, tendremos que poner a "1" la casilla correspondiente al "Envío de Eventos por SMS Web", picando en la estrella que se encuentra al lado de la casilla correspondiente.
Nota: Este servicio SMS solo se podrá efectuar si tenemos contratados los paquetes de envío SMS a Través del operador "Arsys" (ver en pag. 7: "Configuración del envío de SMS")

Habilita Envío de Eventos
E1 ON : 1
E2 ON : 1
E3 ON : 1
E4 ON : 1
E5 ON : 1
Alarma : 0
E1 OFF : 0
E2 OFF : 0
E3 OFF : 0
E4 OFF : 0
E5 OFF : 0
Envio de eventos Por SMS Web : 1
Envio de eventos Por Email : 1
Actualizar